FEREDIT
Fondo editorial
Red de investigadores de la Transcomplejidad

NUEVOS HORIZONTES DEL DOCENTE EN LA MULTIMODALIDAD EDUCATIVA

Omar Octavio Alviárez Alviárez

Nuevos horizontes del docente en la multimodalidad educativa

Omar Octavio Alviarez Alviarez

Colección: Educación y Pensamiento Latinoamericano

Primera Edición, Diciembre, 2024

Deposito Legal: AR2024000502

ISBN: 978-980-7890-64-9

Reservados todos los derechos conforme a la ley
Se permite la reproducción total o parcial del libro, siempre que se indique expresamente la fuente

Libros@Red de Investigadores de la Transcomplejidad.
https://reditve.wordpress.com
Rif: J403566976

Portada e Imágenes: Gemini y Copilot
Revisión General: Dra. Crisálida Villegas

NUEVOS HORIZONTES DEL DOCENTE EN LA MULTIMODALIDAD EDUCATIVA

AUTORIDADES UNEG
Dra. María Elena Latuff
Rectora
Dra. Milagros Cova
Vicerrectora Académica
Dra. Nayeska Pérez
Dra. Vicerrectora Administrativa
Dra. Leonarda Casanova
Secretaria

AUTORIDADES REDIT
Dra. Crisálida Villegas
Presidente
Dra. Nancy Schavino
Vicepresidente
Dra. Mary Stella
Directora de Administración
Dra. Alicia Uzcátegui
Secretaria

FEREDIT
Dra. Sandra Salazar
Directora

Comité Editorial
Dra. Betty Ruiz
Dra. Rosana Silva
Dra. Evelyn Ereú
Dra. Miozotis Silva
Dr. Renne Pérez
Dr. Arturo Dávila

INDICE

		pp.
	Agradecimiento	5
	Dedicatoria	6
	Prólogo. Dr. Daniel Iglesia	7
I	**Multimodalidad educativa. Una urdimbre teórica de lo epocal**	35
	Principios	36
	Aprendizaje situado	39
	Zona de desarrollo próximo	40
	Aprendizaje experiencial	41
	Visión transhumanista	41
	Complejidad	43
	Mirada desde la autopoiesis	45
	Transcomplejidad y la educación multimodal	48
II	**Umbrales holísticos del currículo**	53
	Noción de transversalidad	63
III	**La evaluación multimodal**	72
	Herramientas de evaluación	75
	Características de los EVA	78
	Retos de la evaluación multimodal	80
	Poiesis de la evaluación en la multimodalidad	85
IV	**El Docente del Siglo XXI**	90
	Docentes actuales	97
	Docente Influencer en la era digital	98
	Visión mundial del sistema educativo para 2035	102
	Referencias	107
	Semblanza del Autor	114

Agradecimiento

Quiero agradecer a mis estudiantes, ahijados, colegas, amigos por ser fuente de inspiración, siempre desde la reflexión para ser una mejor versión del ser y su proyección ante la convivencia en sociedad. También a mi mentora Dra. Crisálida Villegas por sus orientaciones para hacer realidad esta obra.

Dedicatoria

A mi Dios por su bondad, amor y sabiduría.

A mi bella madre Ana Agustina y hermosa hija Jetzabel Julie.

A mis hermanos, seres amados y demás familiares.

A mis seres amados que están a la derecha del padre, en especial a Ti padre José Omar (+).

PRÓLOGO

Daniel Iglesia

Constituye un honor y extrema distinción el desarrollar el prólogo de esta obra, en primer término, por los aportes densos, novedosos y creativos desplegados en forma armónica y sencilla, sin las complicaciones abstractas de formulaciones conceptuales, que constituyen herramientas para la implementación inmediata en la educación multimodal inmersa en el universo digital.

En segundo lugar, por ser testigo presencial no solo de la gestación de esta, sino por el conocimiento de la labor académica, científica, profesional apasionada y generosa desplegada por Doctor Omar Octavio Alviárez Alviárez, en su amor a la educación, así como a sus procesos.

Los procesos emergentes en la sociedad actual requieren la comprensión de los fenómenos para interpretarlos, confrontarlos para armonizarlos o formular estrategias de adaptación. La irrupción de

las TIC desde el universo digital en expansión ha causado una disrupción en todos y cada uno de los escenarios del que hacer de la humanidad, especialmente en la dimensión educativa.

Los patrones conductuales tradicionales en los procesos educativos comienzan a exhibirse vetustos, anacrónicos e inútiles, otorgando concreción y tránsito a perspectivas signadas por elementos innovativos e inéditos que mantienen una aplicación inmediata en la cotidianidad, pero sobre todo en la praxis educativa.

En estos contextos hace su aparición la obra intitulada **Nuevos horizontes del docente en la multimodalidad educativa**, de la autoría del Doctor Alviárez, que desarrolla las particularidades esenciales de la educación multimodal desde el universo digital, en la cual aborda de forma amena, sencilla; sin dejar de ser profundamente densa y sobre todo comprensible a esta novedosa noción,

hasta ahora desconocida, que se rediseña en forma constante.

Valorando esta perspectiva la obra se constituye en aporte invaluable al área del conocimiento, por sus precisiones conceptuales, posibilitando la comprensión de estos escenarios de forma clara, así como la implementación practica de las reflexiones contenidas en esta.

El tratamiento otorgado por Alviárez en sus diversos capítulos a la educación multimodal son elementos guías que, sin duda alguna, en el futuro serán invocados bibliográficamente por haber sido pionero en este campo que apenas se vislumbra.

Desde otra óptica, podemos indicar que Alviárez, constituye un modelo de adaptabilidad vigorosa en estas nuevas interacciones de la sociedad con los escenarios educativos y sus diferentes procesos, además en su praxis pedagógica evidencia la necesidad de actualizarse con el propósito de contribuir directamente con la mejora

continua, no solo de sus dimensiones individuales, sino de su impacto beneficioso en su entorno, especialmente en las personas que tienen la fortuna de compartir sus espacios profesionales y humanos.

Todos los elementos destacados en la obra como esenciales para implementar la educación multimodal y sus fortalezas en el e-learning, no solo han sido señalados de forma teórica argumentativa, sino que podemos evidenciarlos en el ejercicio cotidiano de la actividad pedagógica de su autor; quien de forma inclusiva y motivante los aplica permanente, procurando su examen continuo y rediseño constante de conformidad con la fluidez de información entre sus colegas y sobre todo sus estudiantes.

Es por ello que, estamos convencidos de la proactividad del autor de esta obra en favor de comprobar todas y cada una de sus construcciones teóricas y analíticas expresadas en el corpus de su texto.

De los aspectos fundamentales de su contribución bibliográfica, es menester referirnos a las dinámicas de la multiplicidad de factores interactuantes en la sociedad contemporánea que han impactado de forma definitiva en la educación, transformando tanto la teoría como la praxis, cambios que no se evidencian como permanentes.

Por el contrario, generan un caudal inmenso y fluido que nutre cada uno de los aspectos conexos con esta área. Especialmente la construcción de conocimientos, necesarios en la educación con el objetivo que el ser humano logre integrar las estructuras del saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir. Esto es, posibilitando el aprendizaje, así como su aplicación práctica en todos los ámbitos, para contribuir a una sociedad creativa y critica.

El epicentro interesante, por demás relevante, de esta dinámica lo instaura la reflexión sobre la vinculación teoría y praxis educativa, como una variable en constante problematización, debido a que

en diversas circunstancias se puede apreciar que la investigación teórica, aparentemente, avanza a mayor velocidad que la práctica, por lo cual se hace necesario reducir la brecha entre ambas, constituyéndose en el propósito firme del proceso educativo vigente en la sociedad.

En este contexto converge la incorporación de la tecnología en todas las áreas de la actividad humana, en especial en la educación, generado cambios en los paradigmas y teorías del aprendizaje, posibilitando, así como fortaleciendo la perspectiva del conectivismo (Siemens, 2006).

Desde esta vertiente el aprendizaje constituye la apropiación pragmática de las herramientas emergentes en la era digital; contribuyendo de manera decisiva a la transformación de este escenario, el rol del docente y del estudiante.

Las formas tradicionales de impartir educación y apropiarse del conocimiento se han modificado en forma definitiva con la irrupción de la tecnología. El

modelo tradicional caracterizado por la bidireccionalidad nucleada fundamentalmente en el docente como emisor de conocimiento y en el estudiante como un recipiente vacío receptor del mismo se ha fracturado.

Esto debido a que los métodos de carácter directivo cesan ante la imposibilidad de establecer una estandarización del conocimiento, que busca informar, conectado directamente con la preocupación de obtener un resultado final, centrado en la evaluación. Todo lo cual se agota ante la vigencia de la tecnología que incorpora escenarios abiertos en dimensiones novedosas del conocimiento, inmersos en una dinámica colaborativa entre los actores del proceso educativo.

En conectividad con estos eventos contextuales, la obra de Alviárez, desarrollando las perspectivas de la multimodalidad educativa más allá de simples procesos descriptivos, conduce de forma profunda y accesible en cada una de las particularidades de esta

novedosa noción educativa, verificando las múltiples ópticas para comprender las dinámicas evidenciadas en esta singularidad dentro de la educación impregnada de tecnología.

En este escenario multimodal el autor nos conduce en la apreciación de los diversos modos de aprendizaje dinámico, exitoso, creativo y enriquecedor los cuales responden en forma directa con las necesidades del estudiante inmerso en el aprendizaje contextual, identificado la noción de lo epocal como un elemento esencial, significativo, pero sobre todo trascendental como fundamento vital en la educación contemporánea.

La evolución de las tecnologías aplicables en el ámbito educativo; videos, plataformas interactivas y redes sociales; transitan de forma flexible y dinámica modificando la epistemología tradicional para incidir decididamente en un sujeto complejo, en su naturaleza contemporánea, evolucionando todas las

estructuras en las cuales se educa y su correlativo en el aprendizaje.

Esta complejidad subjetiva mantiene su epicentro en la capacidad de cada individuo interactuando en su contexto social para elaborar constructos, deconstruir o reconstituir conocimientos desde un rol reflexivo, pero sobre todo transdisciplinar.

Los factores dinámicos de complejidad y transdisciplinariedad en educación son descritos por Alviárez bajo un denominativo de transcomplejidad, introduciéndonos en la reflexión de la complementariedad de los paradigmas, enfoques, modelos y teorías como una forma de apreciar la convivencia y la vivencia en el escenario humano.

Incorpora, así, la necesidad de divulgar los aspectos culturales desde las instituciones educativas como punto de ignición para la formación de un ciudadano global, generado desde un proceso formativo local y trascendente a la globalidad.

En el desarrollo de la obra es posible precisar la existencia dinámica de la urdimbre multimodal concatenado con la perspectiva de la transcomplejidad evidenciada como un proceso fluido cimentada en la adaptación continua, creatividad y reflexión crítica desde multiplicidad de disciplinas y métodos.

Se establecen, así, vínculos relacionales, interactivos y colaborativos entre los elementos del proceso educativo, conduciéndonos a la implementación dinámica entre didáctica y la tecnología del denominado triángulo interactivo (Coll, 2010).

En el proceso educativo, el docente el estudiante y los contenidos constituyen factores esenciales de los modelos de mediación de aprendizaje, esto es conocido, como el “triángulo didáctico”.

Sin embargo, al insertarse la virtualidad desde la multimodalidad, emerge el denominado triángulo

interactivo, desde el cual sus vértices se encuentran asignado por el contenido que es objeto de docencia y aprendizaje, la actividad educativa e instruccional del docente y la actividad de aprendizaje de los estudiantes en el medio tecnológico" (Coll, 2010)

Todo este desenvolvimiento educativo posee como medio diseminación la necesaria incorporación de la conceptualización sobre el aprendizaje situado, toda la dinámica educativa renovada desde una perspectiva tecnológica adquiere relevancia en su expresión dentro de los contextos significativos y únicos al ser integrados a la diversidad de modalidades.

Destaca la importancia de identificar el contexto en el cual se promueve un aprendizaje reflexivo, adaptativo profundo y dinámico engranado con las necesidades y realidades por las cuales atraviesan los actores del proceso, especialmente los estudiantes.

El autor precisa los vasos comunicantes necesarios para realizar una implementación efectiva entre la tecnología, la multimodalidad, la noción de la época, la comprensión de la transcomplejidad, la incorporación de la idea del aprendizaje situado, realizando especial énfasis en la importancia del contexto social y cultural en que se despliega el aprendizaje, incorporando la idea de la zona de desarrollo próximo (ZDP).

La ZDP estructurada por Lev Vygotsky, desde la cual los estudiantes alcanzan niveles de compresión más elevados y la habilidad de complementarse con el auxilio docente o de algún compañero más formado; posibilitando el desarrollo de herramientas que facilitan el aprendizaje e interactuando de forma significativa con contenidos contextualmente relevantes.

Resalta de forma armónica e integradora de la visión formulada por Alviárez sobre estas nociones esenciales vinculadas con el aprendizaje

experiencial, vislumbrada como procesos cíclicos que incorpora la experiencia concreta, enriquecedora de las múltiples formas de interacción e interpretación de los conocimientos, permitiendo a los estudiantes experimentar y reflexionar sobre el aprendizaje en contextos relevantes y significativos para estos.

Esto permite el establecimiento de vasos comunicantes con la visión transhumanista y la complejidad de Morín, efectuándolo de manera dúctil, fluida, pero sobre todo magistral, por su elaboración comprensible, sencilla y simultáneamente profunda.

El autor nos sumerge en la perspectiva transhumanista para explicarnos la interacción en los ecosistemas de multimodalidad educativa, integrando una dinámica con las tecnologías avanzadas y los enfoques pedagógicos innovadores los cuales inciden de manera directa en la práctica del docente.

Esto lo hace, modificándolo de forma onto epistémica, como operador esencial del proceso, con el firme propósito de potenciar las capacidades

humanas de los estudiantes y los docentes en los entornos tecnológicos inclusivos, en constante adaptabilidad, pero sobre todo personalizado.

Plantea, de manera directa la transcomplejidad de la educación desde una visión holística y dinámica, en la cual se reconocen infinidad de interacciones y conexiones desde los diversos componentes del sistema educativo.

La conectividad de estas aristas conceptuales, conjugadas con las tecnologías se traducen en el enriquecimiento de los procesos de mediación del aprendizaje al incorporar la inteligencia artificial, como elemento auxiliar de los docentes.

Esto lo hace, al identificar las necesidades individuales de los estudiantes para plantear la necesidad de adaptar las estrategias educativas. De igual forma ocurre con la realidad aumentada y otras tecnologías emergentes que pueden ser personalizadas dentro del proceso educativo. En este

sentido, se apartan de la uniformidad que caracteriza el proceso clásico.

Así como una cascada nutre los cauces principales de los naturales hídricos; en su desarrollo argumentativo, Alviárez; elabora un constructo que desemboca en dos notas magistralmente simbióticas.

Esto es, establece una interacción teórica práctica en una asociación íntima entre los conceptos de complejidad desembocando en la noción de autopoiesis, de Maturana al explicar que el propio sistema es capaz de mantenerse en constante renovación y crecimiento en el contexto educativo.

Especialmente en la educación universitaria, vinculada con los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), herramienta conceptual del docente universitario como agente que está comprometido con el aprendizaje continuo desde la reflexión sobre y en la praxis educativa.

En la dimensión multimodal, esta interacción comprende el diseño de experiencias desde un

aprendizaje flexible y adaptativo, que posibilita al docente y al estudiante la interacción significativa entre ellos y el contenido, obteniendo como resultante el fomento de la colaboración entre los sujetos activos del proceso educativo.

Este proceso vinculado con las plataformas digitales que implementan herramientas colaborativas que facilitan una comunicación efectiva y fluida en el trabajo del equipo, materializando el aprendizaje de los estudiantes de manera holística, conjunta y enriquecedora.

Elemento central en el discurso de los fundamentos de la educación multimodal, lo encontramos evidenciado en la vigencia de la transcomplejidad, debido a que los fenómenos educativos no pueden ser entendidos desde la unidimensionalidad, se hace necesario un enfoque que reconozca la multidimensionalidad debido a la diversidad de factores que influyen de manera decisiva en el aprendizaje.

Desde este enfoque transcomplejo, el autor evidencia que la educación multimodal se exhibe como una herramienta poderosa, permitiendo integrar pluralidad de modos en la comunicación y representación del conocimiento (imagen, sonido, texto y movimiento), potenciada por la vigencia de la era digital. Ambas conminan al rediseño de las prácticas educativas, apreciando a la diversidad como un elemento fortificador del proceso de aprendizaje.

Especial mención merece la referencia de esta perspectiva, transdiciplinariedad, al reconocer la individualidad que poseen los estudiantes en sus diferentes estilos de aprendizaje, que al ser considerados pueden optimizar de manera significativa la experiencia educativa.

Así mismo, la multimodalidad educativa hace posible la adaptación continua de los docentes al diseñar o rediseñar las experiencias de aprendizaje de forma adaptativa e inclusiva respondiendo a las necesidades individuales de los estudiantes.

Concluye el autor que transcomplejidad y educación multimodal se integran de manera sinérgica para estructurar una simbiosis esencial.

Las dinámicas intensas entre tecnologías y educación multimodal impactan en toda la geografía educativa, no siendo la excepción el territorio curricular, en la obra in comento, el autor aborda esta área implementando una visión holística, precisando el rediseño de estos como un constructo generador de basamento de todo este para regir la educación multimodal, precisando de esta forma el surgimiento de los umbrales.

El mundo tecnológico interactuando con la educación genera impactos en el medio social, porque la multimodalidad expresada en el universo digital posibilita el desarrollo vigoroso de actividades grupales, que se exhibe como un medio disponible para generar una integración y adaptación de los individuos inmersos dentro de los grupos sociales.

Precisa en el desarrollo de la obra que la educación tiene como objetivo esencial la formación de individuos adaptados al contexto, capacitado para identificar su responsabilidad en las dimensiones sociales necesarias desplegándolas de la mejor forma posible.

Se comprende, entonces, que la educación constituye un proceso continuo, en el cual el individuo despliega competencias que le capacitan para incorporarse de manera plena a un grupo social determinado.

En estas perspectivas convergentes, el curriculum en su interacción con los universos digital y multimodal, hace indispensable una adaptación dirigida a la concreción de la planeación estratégica desde una estructura integral y sinérgica. Esto con el propósito de precisar el basamento de las estrategias propiciatorias de los resultados que se pretende alcanzar con la implementación del currículo respectivo.

El autor desarrolla una urdimbre originada en las dinámicas emergentes que modifican diseño curricular, debido a que este constituye el proceso que identifica la pertinencia conectada con objetivos, acciones y metas proyectadas en el tiempo, considerados necesarios para alcanzar el nivel se pretende proyectar en los resultados de este desde la educación multimodal.

Alviárez destaca, magistralmente, que la multiplicidad de universos emergentes en la era digital coloca a disposición una pléyade de recursos y plataformas que posibilitan de manera constante y fluida la implementación de la multimodalidad, impactando en los sujetos activos del proceso educativo, modificando su forma de apreciar la realidad.

Así como la adquisición y renovación del conocimiento, permitiéndoles una exploración inédita en la historia de la humanidad, conduciéndolos de manera definitiva a la elaboración de un constructo

cognoscitivo de formas enriquecedoras y plurales que permiten la conectividad, integrada a la transcomplejidad de esta nueva forma educativa, constituyendo una simbiosis vigorosa que constantemente transforma la práctica educativa en la sociedad digital.

En este, sentido la complementariedad constituye un elemento esencial para el aprovechamiento y el reconocimiento de la creación de nuevos entornos de aprendizaje profundamente democráticos, adaptativos y efectivos como piedra angular para afrontar los desafíos y construir las oportunidades que nos plantean las singularidades del siglo XXI.

Precisando en el desarrollo argumental que el docente se transforma en un facilitador, en un agente que posibilita la concreción del aprendizaje, desplegando la materialización de ser un guía en medio de los avatares de la sobre abundancia de la información digital propiciando las circunstancias para

desarrollar un pensamiento crítico, reflexivo y creativo en el estudiante.

Resalta en la profundización de planteamientos en la obra, el surgimiento de novedosos paradigmas para la construcción del currículo en la era digital desde la perspectiva de la multimodalidad educativa, además de integrar los pilares de los análisis sectoriales, la proyección de los resultados de aprendizajes esperados.

Precisa Alviárez que la comprensión de los resultados del aprendizaje constituye un elemento esencial para orientar la reflexión de todas estas particularidades, especialmente el rediseño de métodos y roles para adecuarlos a estas realidades dinámicas inmersas en la era digital.

Especial mención es el tratamiento que se realiza a la evaluación en la multimodalidad educativa, planteando al docente como un motor de transformación e impulsor del desarrollo de las

habilidades en sus estudiantes, en la concepción de hacerlos responsables es su propio aprendizaje.

En este sentido, propone la implementación de criterios para la construcción del conocimiento, generando de esta manera una autoevaluación trascendente, pero afianzada en los valores de la sociedad, manteniendo como epicentro la motivación como elemento fundamental para el éxito de los entornos e-learning.

Las nuevas dimensiones de la multimodalidad educativa, consecuencialmente, desarrollan prácticas impulsoras de la autonomía, relevancia e interacción, superadoras de los escollos que presenta la evaluación basada en las TIC.

En esta dirección indica la necesidad de establecer garantías para los estudiantes, con el propósito de:

1.Proporcionar equidad y acceso a todas las tecnologías indispensables para lograr la participación en las evaluaciones virtuales,

procurando suprimir la brecha digital que afecta de forma decidida la equidad en la educación.

2.Incorporar integridad académica, propiciando disminuir la deshonestidad académica o la posibilidad de fraude, minimizando las situaciones que permitan a los estudiantes el eludir medidas de seguridad, afianzando de esta forma la promoción de la cultura de integridad académica como elemento esencial para neutralizar los riesgos.

3. Fortalecimiento de la calidad del feedback positivo aplicable en entornos virtuales. Este factor constituye el elemento de construcción constante debido a que este debe ser personalizado, oportuno y efectivo, debido a la importancia de este como una herramienta esencial, impulsando a los docentes en la adaptación de sus metodologías de evaluación a sistemas renovados por la dimensión digital.

4.Todos los elementos del sistema convergen en el desarrollo profesional continuo, incorporando como piedra angular en la actividad docente la

necesidad de mantenerse coherentes con el desarrollo de las tecnologías emergentes y óptimas prácticas de evaluación el ecosistema virtual.

5.Singularización y personalización del aprendizaje y la evaluación en las TIC, considerando los desafíos tecnológicos y logísticos que esto acarrea; generando estrategias adaptativas para la evaluación. que respondan a las necesidades individuales y singulares de cada estudiante.

Concluye el autor, de manera magistral, al sumergirnos en la perspectiva de la poiesis de la evaluación en la educación multimodal, como un sistema de producción y creación continua, producto de su tránsito por las sendas de la dialéctica reflexiva derivadas de los estudios posdoctorales conectados con la Red de Investigadores de Transcomplejidad (REDIT), con el propósito de promover una visión de complementariedad para la comprensión de los problemas emergentes en la sociedad.

Todo lo anterior sistematizando la crítica sobre la fragmentación del conocimiento, propiciando el enfoque integral de la educación en el contexto de la evaluación transitada por las TIC. Es por ello que, todo se traduce en la necesidad de diseñar sistemas que permitan a los estudiantes la participación los protagónica en su propio proceso de aprendizaje y autoevaluación.

Toda la cadena secuencial argumentativa, armónica y coherente sobre la educación multimodal, manifestada de manera magistral conduce al autor a desarrollar las perspectivas del rol del docente necesario para el siglo XXI y las perspectivas de su desarrollo para la década del 30 del presente siglo.

Nuestro autor precisa de manera enfática que resultan indispensables verificar la evolución del docente adaptado a los cambios vertiginosos tecnológicos y sobre todo a las demandas educativas, En este sentido, la transformación implica el desarrollo de una serie de competencias para hacer

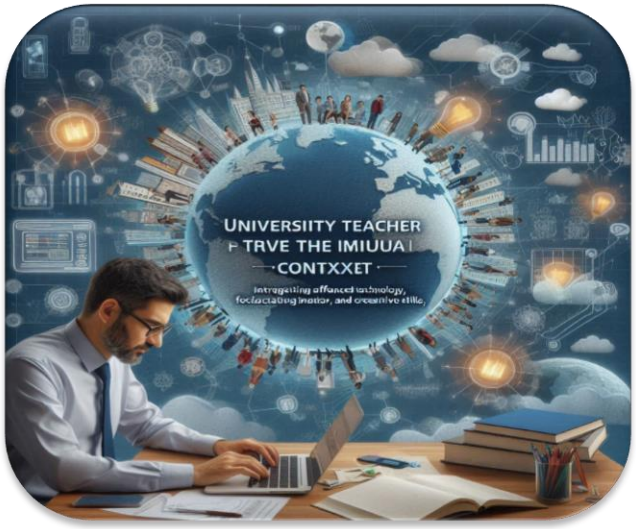
efectivos en múltiples contextos educativos mediados por el universo digital.

Siendo necesario entonces un docente flexible, adaptable desde e un pensamiento creativo, reflexivo como línea central de esta modificación dentro de la educación multimodal. Alviárez nos indica que la resiliencia constituye un recurso fundamental, que debe ser incorporado desde las habilidades blandas, para transformarlo en un factor nutriente de los docentes universitarios.

Es menester concluir de forma enfática que la aparición de esta obra no solo constituye un aporte al área del conocimiento conectada con la educación multimodal inmersa en la dimensión digital, sino que además contribuye de forma diáfana, precisa, fluida y amena a informar y formar sobre las particularidades de estas nuevas dinámicas, por lo que considero que desde ahora y hacia el futuro, el surgimiento de este trabajo será fuente obligatoria de referencia sobre esta y las temáticas conexas.

Deseándole a todos los lectores afortunados en poder apreciar las bondades de esta construcción bibliográfica, el disfrute y satisfacción del cual he sido beneficiado durante su revisión y examen; más aún en el placer y agradecimiento experimentado durante la redacción de estas apreciaciones.

I.MULTIMODALIDAD EDUCATIVA. UNA URDIMBRE TEÓRICA DESDE LO EPOCAL



La multimodalidad educativa no solo es una tendencia contemporánea, sino que también se fundamenta en teorías sólidas que abogan por un enfoque inclusivo y diverso en la educación, al integrar diferentes modos de aprendizaje, se puede crear un entorno más dinámico y exitoso que responda a las necesidades de todos los estudiantes.

La noción de lo epocal, entendida como aquello que es único, significativo y trascendental, juega un papel crucial en la educación multimodal, especialmente cuando se aborda desde la perspectiva del aprendizaje situado. Este enfoque reconoce que el aprendizaje es un proceso profundamente contextual y que los conocimientos adquiridos están intrínsecamente ligados a las situaciones y contextos en los que se desarrollan.

Desde lo epocal, es interesante observar cómo la multimodalidad educativa ha evolucionado con el tiempo. En la era digital, la disponibilidad de tecnologías como videos, plataformas interactivas y redes sociales ha transformado la forma en que se educa y se aprende.

Principios

Autores como Howard Gardner (1995) con su teoría de las inteligencias múltiples, también respaldan la idea de que los estudiantes aprenden de

maneras diversas y que la educación debe adaptarse a estas diferencias

Esta teoría educativa pretende proponer las bases teóricas sobre las cuales se pueden construir propuestas de reformas educativas para los países. El sujeto en su naturaleza es complejo, centrado en su capacidad individual y social para construir, deconstruir y reconstruir conocimientos y ser un agente reflexivo y transdisciplinar.

La vinculación complejidad y transdisciplinariedad en educación, ya tiene nombre y ha empezado a recorrer el mundo bajo el denominativo de “transcomplejidad”, es decir la complementariedad de paradigmas, enfoques, modelos, teorías y autores; búsqueda de una nueva forma de vivir y convivir en la humanidad.

Es necesario incorporar a la sociedad en la misión de divulgar la cultura, con base en las instituciones educativas como el centro y motor de

formación de la ciudadanía y el currículo como orientador del proceso formativo global y local.

Desde la urdimbre y la trama se logra evidenciar procesos de transformación que rompen los esquemas estables de cultura, sociedad, ciencia y todo lo que el ser humano cree controlar en su visión lineal, la respuesta es compleja y transdisciplinar.

Desde esta postura el entramado multimodal educativo se beneficia enormemente de la visión transcompleja al integrar disciplinas, teorías y autores diversos. Así se caracteriza por los siguientes principios.

Adaptación continua. La educación multimodal, al incorporar la tecnología emergente, se adapta continuamente a los cambios y desafíos del entorno educativo, promoviendo una formación flexible y dinámica.

Creatividad y reflexión crítica. La complementariedad de diversas disciplinas y métodos fomenta un ambiente educativo donde la creatividad

y la reflexión crítica son esenciales. Los estudiantes aprenden a abordar problemas desde múltiples perspectivas, desarrollando habilidades para pensar de manera crítica y creativa.

Interacción y colaboración. El trabajo en equipo y de intercolaboración entre participantes, tutor- participantes, hombre-máquina y entre diferentes áreas del conocimiento, enriquece el proceso educativo y permite una comprensión más profunda y holística de los temas estudiados.

Aprendizaje situado

Otra teoría que fundamenta la visión epocal de la educación multimodal es el aprendizaje situado, que resalta la importancia de contextos únicos y significativos en el proceso educativo. Al integrar múltiples modalidades y reconocer la relevancia del contexto, se promueve un aprendizaje más profundo, reflexivo y adaptativo, alineado con las necesidades y realidades de los estudiantes, en este sentido se

puede vislumbrar las reflexiones desde la mirada de algunos autores, entre los cuales se destacan:

Lave y Wenger (1991) introdujeron el concepto de aprendizaje situado, argumentando que es un proceso social que ocurre en contextos específicos y que está profundamente influenciado por la participación en comunidades de práctica.

En el contexto de la educación multimodal, esto significa que los estudiantes no solo adquieren conocimientos a través de múltiples modalidades (visual, auditiva, kinestésica, entre otras.), sino que también lo hacen en contextos que son significativos y relevantes para ellos.

Zona de desarrollo próximo

Vygotsky (1978) destacó la importancia del contexto social y cultural en el aprendizaje, introduciendo la idea de la zona de desarrollo próximo (ZDP), donde los estudiantes pueden alcanzar niveles más altos de comprensión y habilidad con la ayuda de un mentor o compañero más experimentado.

En una educación multimodal, la ZDP se expande al integrar diversas herramientas y recursos que facilitan el aprendizaje situado, permitiendo a los estudiantes interactuar con el contenido de maneras que son significativas y contextualmente relevantes.

Aprendizaje experiencial

Kolb (1984) propuso que el aprendizaje es un proceso cíclico que involucra la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa.

En un entramado multimodal, este ciclo se enriquece al incorporar múltiples formas de interacción y representación del conocimiento, permitiendo a los estudiantes experimentar y reflexionar sobre su aprendizaje en contextos que son únicos y significativos para ellos.

Visión transhumanista

La interacción educativa en los ecosistemas de la multimodalidad educativa, desde una perspectiva transhumanista, implica una integración profunda de

tecnologías avanzadas y enfoques pedagógicos innovadores para mejorar la práctica docente.

Este enfoque no solo busca potenciar las capacidades humanas mediante la tecnología, sino también fomentar un entorno educativo más inclusivo, adaptativo y personalizado. Al respecto, Casabianca (2016) expresa que, la transcomplejidad en la educación implica una visión holística y dinámica, donde se reconocen las múltiples interacciones y relaciones entre los diversos componentes del sistema educativo.

En un ecosistema multimodal, esto se traduce en la integración de diversas modalidades de enseñanza (visual, auditiva, kinestésica, digital) para crear un entorno de aprendizaje más rico y diverso.

Asimismo, Bostrom (2005) plantea desde el transhumanismo, propone el uso de tecnologías avanzadas para mejorar las capacidades humanas. En la educación, esto puede traducirse en el uso de inteligencia artificial, realidad aumentada y otras

tecnologías emergentes para personalizar y enriquecer el proceso de mediación del aprendizaje. Por ejemplo, la inteligencia artificial puede ayudar a los docentes a identificar las necesidades individuales de los estudiantes y adaptar las estrategias de educativas en consecuencia.

Complejidad

Morin (2001) destaca la importancia de abordar la educación desde una perspectiva compleja, donde se consideren las interacciones y retroalimentaciones entre los diferentes elementos del sistema educativo. En un contexto multimodal, esto implica diseñar experiencias de aprendizaje que sean flexibles y adaptativas, permitiendo a los docentes y estudiantes interactuar de manera significativa con el contenido y entre ellos.

Se puede valorar la aplicabilidad de estas teorías en la práctica del docente universitario, destacando que la incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial y la realidad aumentada en el

aula puede transformar la manera en que los docentes interactúan con los estudiantes y el contenido.

Estas tecnologías permiten crear experiencias de aprendizaje inmersivas y personalizadas, que pueden adaptarse a las necesidades y preferencias individuales de los estudiantes.

En un ecosistema multimodal, es crucial fomentar la colaboración y la interacción entre los estudiantes y los docentes. Plataformas digitales y herramientas colaborativas pueden facilitar la comunicación y el trabajo en equipo, permitiendo a los estudiantes aprender de manera conjunta y enriquecedora.

La visión transhumanista en la educación también implica un enfoque en el desarrollo de habilidades críticas y creativas. Los docentes pueden utilizar diversas modalidades educativas para estimular el pensamiento crítico y la creatividad,

preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro de manera innovadora y efectiva.

Esto no solo mejora la práctica docente, sino que también crea un entorno de aprendizaje más inclusivo, adaptativo y personalizado, alineado con las necesidades y realidades de los estudiantes.

Mirada desde la autopoiesis

La autopoiesis, un concepto desarrollado por Maturana (1985) que se refiere a la capacidad de un sistema para mantenerse y reproducirse a sí mismo. En el contexto de la educación universitaria, especialmente en los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), este concepto puede aplicarse al rol del docente universitario como un agente que no solo comparte conocimiento, sino que también influye y se adapta a su entorno.

El docente universitario, al interactuar en un entorno virtual, no solo orienta, sino que también se redefine constantemente a través de sus interacciones con los estudiantes y el contenido. Esta

construcción de identidad es un proceso autopoiético, donde el docente se adapta y evoluciona en función de las experiencias y retroalimentación que recibe.

En los EVA, el docente actúa como un facilitador que promueve la co-creación del conocimiento. Siguiendo la perspectiva de Morin (ob cit) sobre la complejidad, el docente debe ser capaz de integrar diferentes saberes y enfoques, fomentando un aprendizaje que trascienda la simple transmisión de información. Esto implica una relación dinámica con los estudiantes, donde ambos se influyen mutuamente.

El rol del docente como influencer en un entorno virtual implica que su estilo para mediar, su capacidad para motivar y su forma de interactuar con los estudiantes pueden tener un impacto significativo en el proceso de aprendizaje. La autopoiesis se manifiesta aquí en la manera en que el docente utiliza herramientas digitales para crear un ambiente de aprendizaje atractivo y significativo.

La capacidad de un docente para adaptarse a nuevas tecnologías y metodologías es crucial en un entorno virtual. Este proceso de adaptación es parte de su autopoiesis, ya que implica aprender y evolucionar continuamente para satisfacer las necesidades de sus estudiantes y el contexto educativo en el que se encuentra.

La autopoiesis también incluye la reflexión crítica sobre la práctica docente. Según la visión de Maturana (ob cit) el conocimiento se construye a través de la experiencia y la reflexión. Un docente que se involucra en la autoevaluación y la mejora continua está en un proceso autopoiético.

En otras palabras, en los entornos virtuales, los docentes deben ser flexibles y creativos, utilizando herramientas digitales para fomentar la interacción y el aprendizaje colaborativo. Esto implica no solo dominar la tecnología, sino también entender cómo motivar y conectar con los estudiantes en un espacio que puede ser menos personal que el aula tradicional.

El docente universitario en entornos virtuales se enfrenta a un desafío emocionante de ser un facilitador del aprendizaje que no solo se adapta a las nuevas tecnologías; sino que también se involucra en un proceso de autopoiesis, donde su propio desarrollo profesional y personal es tan importante como el de sus estudiantes. ¡Es un viaje de aprendizaje continuo para todos!

Transcomplejidad y la educación multimodal

La transcomplejidad se centra en la idea de que los fenómenos educativos no pueden ser entendidos desde una única perspectiva, sino que requieren un enfoque que reconozca la diversidad de factores que influyen en el aprendizaje.

En este sentido, la educación multimodal se presenta como una herramienta poderosa, ya que permite integrar diferentes modos de comunicación y representación del conocimiento, como el texto, la imagen, el sonido y el movimiento.

La perspectiva transcompleja no dolo es aplicable la educación multimodal, sino que se potencian mutuamente en la era digital. Juntas, invitan a repensar las prácticas educativas y abrazar la diversidad como una fortaleza en el proceso de aprendizaje.

En este sentido, la educación multimodal, se centra en la complementariedad de múltiples enfoques, teorías, métodos y herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje. Esta perspectiva reconoce que los estudiantes tienen diferentes estilos de aprendizaje y que la integración de diversas modalidades (visual, auditiva, kinestésica, digital) puede mejorar significativamente la experiencia educativa.

La multimodalidad permite a los docentes diseñar experiencias de aprendizaje más inclusivas y adaptativas, que responden a las necesidades y preferencias individuales de los estudiantes. Al considerar la simbiosis entre la transcomplejidad y la

educación multimodal, podemos argumentar que ambas se complementan de manera natural.

La era digital ofrece un sinfín de recursos y plataformas que facilitan esta multimodalidad, permitiendo a los educadores y estudiantes explorar y construir conocimiento de formas más ricas y diversas. Por ejemplo, un mismo contenido puede ser abordado a través de videos, infografías, podcasts y discusiones en línea, lo que no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también responde a las diferentes formas en que las personas procesan la información.

Además, esta complementariedad fomenta un aprendizaje más inclusivo y accesible, ya que reconoce y valora las múltiples formas de expresión y comprensión. En un mundo donde la información fluye rápidamente, la capacidad de navegar y conectar diferentes modos de conocimiento se vuelve esencial. La era digital ofrece un contexto ideal para

la integración de la transcomplejidad y la educación multimodal.

La tecnología proporciona las herramientas necesarias para implementar enfoques multimodales, mientras que la transcomplejidad ofrece el marco teórico para entender y gestionar la complejidad de estos entornos educativos.

La integración de la transcomplejidad y la educación multimodal representa una simbiosis poderosa que puede transformar la práctica educativa en la era digital. Al reconocer y aprovechar la complementariedad de estos enfoques, los educadores pueden crear entornos de aprendizaje más inclusivos, adaptativos y efectivos, preparados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades del siglo XXI.

Además, en este siglo, donde la información está al alcance de un clic, los docentes deben ser guías y facilitadores del aprendizaje, ayudando a los estudiantes a navegar por la abundancia de

información y a desarrollar un pensamiento crítico. Esto requiere una mentalidad abierta y la disposición para seguir aprendiendo y adaptándose.

En concordancia con Schavino (2024) la resiliencia, es una herramienta desde las habilidades blandas del ser humano, que se convierte en factor clave para los docentes universitarios, ya que les permite no solo sobreponerse a las dificultades, sino también aprender de estas y crecer. Un docente resiliente es capaz de ver los desafíos como oportunidades para innovar en su docencia, fomentar un ambiente de aprendizaje inclusivo y motivar a sus estudiantes a desarrollar habilidades críticas para el futuro.

II.UMBRALES HOLÍSTICOS DEL CURRICULO

Las evoluciones biológica y cultural del hombre han llevado a definir su existencia como un ser social. Esto significa que la vida de cualquier ser humano necesariamente transcurre integrada en un grupo social, la probabilidad de subsistencia de un hombre aislado es baja en términos reales. Lo anterior también supone que todo ser humano, desde su

nacimiento y a lo largo de su vida, debe incorporarse a un grupo social.

De acuerdo con Lugo (2024) los umbrales, son constructos que generan cimientos al diseño curricular de la multimodalidad educativa. En este sentido, la educación, que incluye compartir reglas de comportamiento social y posibilita el desarrollo de actividades grupales o conjuntas, es muy probable el medio más eficaz de que dispone la especie humana para la integración y la adaptación de individuos dentro de grupos sociales.

La educación pretende, por tanto, formar individuos socialmente adaptados, es decir, capaces de reconocerse responsables de ciertas funciones sociales y de efectuarlas lo mejor posible. En su acepción más general, la educación es un proceso continuo, mediante el cual un individuo desarrolla habilidades, conocimientos y actitudes que le permiten la incorporación plena a una sociedad o un grupo social determinado.

Seguramente la fase más importante del diseño curricular es la planeación, esto es el planteamiento teórico y fundamentado de las actividades que propicien los resultados esperados del currículo. Una forma sistemática de organizar de modo integral el currículo es la planeación estratégica.

Ésta se definiría, aplicada al diseño curricular, como el proceso mediante el cual se identifica la razón de ser (o pertinencia) del currículo, se vislumbran su estructura y desarrollo tanto actuales como proyectados en el tiempo y se establecen los objetivos, metas y acciones considerados necesarios para alcanzar el nivel proyectado y los resultados del currículo.

La integración del currículo supone el arreglo y la articulación de sus componentes para: atender cierto conjunto de necesidades sociales, corresponder a las expectativas de desarrollo individual que permitan la inserción satisfactoria a la sociedad, posibilitar la continuación de la educación

una vez egresado de la universidad, y reflejar los objetivos de la institución educativa.

Conferir estas características al currículo durante su conformación implica una labor de cierta complejidad. Al respecto, Martínez (2001) expresa, que, aunque es difícil generalizar sobre la completitud del currículo, sí es posible contemplar varios elementos indispensables en su integración. Entre estos se incluyen:

1. El análisis sectorial que permite determinar la pertinencia del currículo en función de la oferta de otros currículos semejantes y de los requerimientos y demandas sociales que se pretenden cubrir con el propio currículo.

2. Los resultados de aprendizaje esperados orientan la fundamentación y la determinación de objetivos curriculares, así como los perfiles de ingreso y egreso.

3. La selección de contenidos explicitan la contribución de diferentes experiencias de

aprendizaje a la consecución de los resultados esperados, desglosados como conocimientos, habilidades y actitudes.

La selección de contenidos conformará a los programas de las unidades de aprendizaje curriculares o asignaturas del currículo. Estos programas idealmente funcionan como guías y como instrumentos de evaluación del proceso de mediación del aprendizaje.

4. La estructura curricular, también llamada mapa curricular, se traduce en los planes de estudio que organiza secuencias preferenciales de las distintas unidades de aprendizaje incluidas en el currículo.

En el terreno de las representaciones de actores educativos se ha desmantelado la idea de que el aprendizaje flexible y autodirigido era más adecuado de ejercitarse solo entre la población adulta. De acuerdo a la evolución de la sociedad en la era digital, la creación de planes de estudio incide en fomentar

ese tipo de aprendizajes entre estudiantes cada vez más jóvenes.

Los nuevos estilos de aprendizaje ya no separan la educación para adultos de la educación para jóvenes. Se dice que cada persona utiliza su propio método o estrategias para aprender y bajo esa perspectiva se estandarizan criterios en la planeación y ejecución de la educación universitaria.

Esta en la nueva perspectiva educativa se basa en modelos neuro lingüísticos, cognitivos, multisensoriales, semióticos y metafóricos, que podemos aglutinar dentro del marco de lo que denominamos, párrafos antes, como multimodalidad educativa. Los modelos son una interpretación esquemática de parte de territorios del mundo que se quiere representar.

En este caso se están aplicando a la forma de pensar y son originados en diferentes campos de estudio relacionados con las formas de aprender de los seres humanos. A partir de este énfasis en los

estilos de aprendizaje la filosofía institucional que impregna las prácticas escolares de los estudiantes en los cursos, a partir de la complejidad relacionada con un enfoque multirreferenciada de los modelos utilizados en un marco de referencia denominado multimodalidad educativa.

Para comprender estos nuevos escenarios, esquemas y postulados que alteran las prácticas y creencias tradicionales de los docentes, así como el discurso vinculante para la multimodalidad educativa, es vital orientar a la reflexión de los mismos para asumir roles y métodos que tendrán que desarrollar para ajustar los modelos a sus realidades próximas.

En muchas ocasiones, la verticalidad en la aplicación de cambios estructurales y funcionales en los sistemas educativos (diseño curricular), provoca problemas de interpretación por parte del personal docente, distorsionando la aplicación correcta del cambio propuesto.

De acuerdo con Scollon (2001) el análisis mediato del discurso intenta vincular acciones sociales y discurso. En segundo lugar, el análisis del discurso atiende las relaciones de poder en la sociedad. Estas se sustentan en la práctica que se refleja a través del discurso, que es uno de los medios hacedor de cultura y que por ende se relaciona con la sociedad.

En tercer lugar, usa el texto y cualquiera de los otros medios discursivos para ilustrar la acción social y asume que las representaciones textuales siempre habrán de esquematizar los significados.

Para concluir, estas subrepresentaciones se basan en la práctica: el hábito, el deseo, el juicio, en que las acciones quedan fueran del acontecer de los actores sociales, los textos, entre otros. Todos actúan como instrumentos de mediación. Los pasos que definen este enfoque pueden concretarse en:

1. Los nexos de práctica, son aquellos aspectos que vinculan unas prácticas con otras. Establecen las

comunidades de práctica y estas comunidades pueden explícitas, implícitas o imaginadas.

2. El escenario de la acción, representa el tiempo en que se manifiesta la acción mediata. Es el momento tanto espacial como temporal en que se cruzan distintas prácticas sociales.

3. Los instrumentos de mediación, son las que apoyan o limitan las acciones.

4. Las prácticas de mediación, son conjuntos de acciones mediatas, pueden interpretarse y forman parte de la vida de los actores sociales que las realizan y se manejan como parte de un componente histórico-vivencial.

5. La comunidad de práctica, son ´los nexos de práctica, aquellos aspectos que vinculan unas prácticas con otras. La sistematicidad de estos pasos llevará al docente hacia la experiencia multimodal, como acción que se instituye en práctica social-pedagógica.

Al referenciar la multimodalidad desde ese punto de vista, se evidencia a través de esta, un discurso que da cuenta de una sociedad y una cultura, que hace un acercamiento del sujeto al conocimiento y aprendizaje, por medio de múltiples formas.

Esas formas se ven acompañadas por la tecnología de punta, pero también por la competencia, por la organicidad, por el componente humano, social y por otros recursos que las complementan y las presentan como aportes didácticos que interrelacionan saber, sujeto docente y estudiante.

Es común que los expertos en tecnología se escuden en su formación para solo ofrecer capacitación inicial, mediante la interacción asimétrica, para después distanciarse del profesorado desde una posición de quien solo ofrecerá asesoría técnica, lo cual marca aún más la asimetría entre estudiantes, de manera vertical.

Al contrario, se deben integrar equipos de trabajo académicos que, mediante la reflexión conjunta, la participación creativa y la investigación proyectiva, logren unir miradas distintas para diseñar proyectos de educación que puedan aplicar modelos diversos de estilos de aprendizaje, con variadas tecnologías, no sólo con las más novedosas ni las más complicadas.

Una primera aproximación a la definición de multimodalidad educativa sería precisamente valorarla como un proceso de apertura de los servicios de una institución educativa, usando varios medios de comunicación para recrear y crear conocimiento, y en los que el estudiante escoge el tiempo de su trayectoria escolar, seleccionado cargas curriculares en ambientes presenciales, semipresenciales y no presenciales.

Noción de transversalidad

La transversalidad en el currículo surge como una estrategia y condición clave para abordar la

diversidad, permitiendo la formación integral del individuo, mediante la capacitación, el desarrollo de aptitudes y conocimientos sobre aspectos relativos a la identificación de amenazas, reducción de la vulnerabilidad, prevención y mitigación del riesgo considerados en los diferentes subproyectos del currículo o plan de estudio.

Para Oraisón (2000) con el término “transversal” se hace alusión a la ubicación o al espacio que se pretenden ocupen ciertos contenidos dentro de la estructura curricular de cada ciclo o nivel. Estos contenidos son concebidos como ejes que atraviesan en forma longitudinal y horizontal el currículo, de tal manera que en torno a ellos se articulan los temas de las diferentes áreas de formación.

Los ejes transversales han pasado de ser ciertos contenidos, que se tratan en las asignaturas y/o subproyectos, a representar el conjunto de valores, actitudes y comportamientos, más importantes, que deben ser educados y formados. Es símbolo, de

innovación y de apertura de la universidad a la sociedad. Al respecto Lugo (2024), expresa entre los ejes transversales de la educación multimodal son los principios de accesibilidad, flexibilidad, participación, tecnología.

Accesibilidad es diseñar para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades o necesidades especiales.

Flexibilidad, permite que los estudiantes aprendan a su propio ritmo y en diferentes contextos.

Participación, se promueve la participación activa de los estudiantes mediante la colaboración y la interacción.

Tecnología, integrar la tecnología de manera efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje.

En este sentido, Martínez (1981) expresa: que mediante la transversalidad el individuo conoce la realidad y la percibe como un todo y solamente analiza aquello por lo que está interesado. Esta es la razón por la que hay estudiantes que aprecian

algunos elementos y otros no o se interesan por unos aspectos y otros no.

El estudiante parte siempre de sus propios intereses porque son la realidad en la que vive y a partir de la cual se conecta con realidades más lejanas a su mundo. El adulto aprende únicamente aquello que le interesa o que significa algo para sus vidas, parte de realidades globales, como el que analiza la realidad o como el que la interpreta: el artista, el poeta o el creativo.

Sin embargo, en el documento de la Unesco (2020) sobre Educación Superior en el siglo XXI, se expresa claramente la necesidad de diversificar los modelos de educación superior tanto para atender la demanda, como para brindar, a los estudiantes las bases y la formación necesaria para responder a los desafíos de la sociedad actual.

En este contexto, la transversalidad surge como una respuesta a las demandes crecientes de formación para la prevención y desarrollo, además de

los mecanismos formales como las reformas curriculares, los cursos, seminarios, talleres, que permiten contribuir a la consolidación en y desde las universidades, de una cultura que forme individuos más conscientes y proactivos de sus responsabilidades individuales y como integrantes del colectivo social.

De acuerdo a lo descrito Alviárez (2024), infiere que la multimodalidad educativa mediada por las tecnologías de la información (TIC), tiene como principio integrar los contenidos para el logro de los aprendizajes, donde los docentes debe desaprender para reaprender competencias que le permitan aplicar herramientas adecuadas que motiven al estudiante a través del intercambio de valor pedagógico con metodología activa.

En otras palabras, conectar con el grupo de estudiantes, gestionando las emociones para promover la participación desde las técnicas de las

preguntas y respuestas, haciendo uso de estrategias TIC, como por ejemplo Google Drive y Padlet.

El Drive te permite fomentar y realizar un efectivo trabajo colaborativo, en el que todos aportan, sugieren y editan los documentos con el fin de lograr un trabajo consensuado y acabado. Permite organizar y construir aprendizajes rompiendo barreras de tiempo y distancias, en forma sincrónica y asincrónica.

Padlet es un muro donde los estudiantes escriben, suben sus trabajos, tareas y archivos en general. Además, es una herramienta muy potente para trabajar de manera colaborativa. Una interfaz muy sencilla y muy cómoda visualmente, que permite en pocos minutos crear un espacio de aprendizaje.

Esta metodología tiene como objetivo desarrollar capacidades comunicativas del docente, promoviendo la interacción realizando una planificación, teniendo a la mano la lista de los

estudiantes, generando la metacognición y logrando el control de los procesos de aprendizajes.

El pragmatismo tecnológico en el proceso educativo y de aprendizaje (tanto en contextos formales como no formales), así como el impacto de las tecnologías en el mundo educativo globalizado, orientan una trayectoria socio sistémica mediada de forma holística e integradora.

De manera equivalente, la comunicación e interconexión entre sí, junto con la comprensión del contexto llevan al cuestionamiento sobre la sociedad del conocimiento y percepción social de la información (manejo de datos) como una piedra angular en la tecnología educativa.

Esta dicotomía elucida un nuevo modo de educar a partir de las TIC, la cual, parte de la distinción entre la sociedad de la información y la denotada sociedad del conocimiento, por antonomasia, desde el rol docente se ha transfigurado la praxis pedagógica, partiendo del

hecho del docente como migrante digital y entendiendo el estudiante actual como nativo digital, de acuerdo a Espinosa (2017).

Un estudio realizado por Farfán (2014) presenta una noción de migrante digital, la cual son individuos que por edad han tenido la necesidad y obligación de estar al día, y por ello han inmigrado a las nuevas formas de percibir la realidad digital.

Precisamente, desde esta perspectiva teórica, se puede tomar el pensamiento de Pérez (2018) quien asocia la acción comunicativa en la sociedad de la información con aquel proceso de construcción de nuevas condiciones comprensivas del mundo.

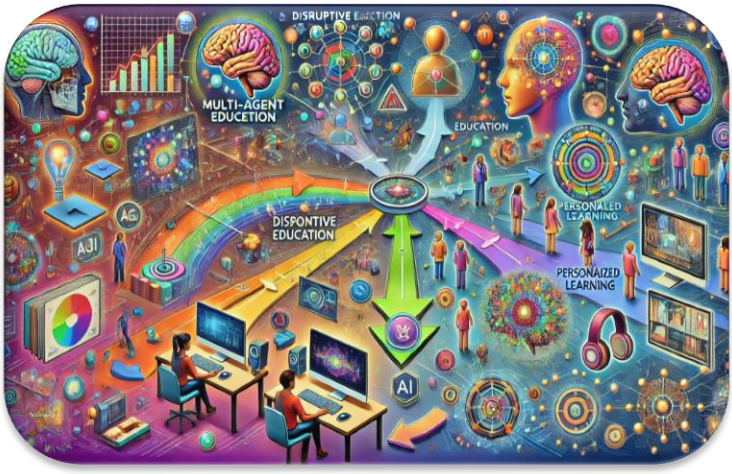
Es a partir de esta orientación, lo que confiere un acercamiento del entorno actual lleno de matices y complejidades. Por otro lado, es preciso concebir el proceso de mediación del aprendizaje como una sociedad digital o ciudad inteligente conectada en la sostenibilidad con la sociedad de la información y

sociedad del conocimiento, donde se puede enfocar un aprendizaje significativo, reflexivo y crítico.

El docente se transforma en un colaborador activo del pensamiento creativo. De ahí que, la educación y sociedad ha de transfigurarse, en primer lugar, desde el marco pragmático de herramientas técnico pedagógicas para seguir trabajando a favor de la calidad educativa y, en segundo lugar, en un proyecto trasversal, multidisciplinar e integrador de conocimientos.

Asimismo, posibilitar nuevos aprendizajes para enfrentar situaciones complejizadas, donde la producción de innovaciones y creatividad sujeten a los futuros profesionales con el desarrollo socioeconómico y político del país y así se pueda transformar el conocimiento (ciencias de datos) en una herramienta cualificada para manejo informativo es un reto.

III. EVALUACIÓN EN LA MULTIMODALIDAD EDUCATIVA



En el contexto de la implementación de estrategias de evaluación en entornos virtuales, el desarrollo de competencias digitales en los docentes adquiere una importancia crucial. La revisión crítica de la temática subraya la necesidad de que los educadores estén capacitados para utilizar de manera efectiva las herramientas tecnológicas disponibles y diversificar los métodos de evaluación.

La capacitación docente se presenta como un factor determinante para el diseño y la implementación exitosa de estrategias de evaluación en entornos virtuales, según lo evidencia una mayoría de estudios revisados. Esto resalta la importancia de programas de desarrollo profesional que aborden tanto los aspectos técnicos como pedagógicos de la integración de la tecnología en la práctica evaluativa.

Ante este panorama, la multimodalidad educativa se presenta como un proceso transformador crucial para los docentes del siglo XXI, donde existen elementos para su análisis, tales como: las necesidades emergentes sociales y del sistema educativo y su expansión al 2050.

En este sentido, Estévez et al (2015); Briceño et al (2020) y Díaz-Ronceros et al (2021) señalan que los programas académicos de educación superior en modalidad a distancia, virtual, son de modo relativos novedosos en el contexto latinoamericano.

En los últimos 10 años, esta metodología educativa ha ido consolidándose como una alternativa de formación para las personas que, por circunstancias espacio, temporales, familiares y laborales, no pueden acceder al sistema educativo tradicional.

Por otra parte, propicia la superación de las barreras geográficas y brinda programas transnacionales a los cuales se puede acceder libremente. No obstante, existen brechas en cuanto a las personas que tienen accesibilidad a Internet y aquellas que no, tal como lo señala García-Ávila (2017, p.68):

> (…) la brecha digital hace referencia al internet y los dispositivos mediante los que se ingresa a él, pero no sólo por el lado de la tenencia y lo que económicamente significa, sino también, por las limitaciones que se tienen para acceder a servicios básicos, a los que cualquier ciudadano tiene derecho.

En este orden de ideas, Unesco - Iesalc (2020, p. 22) afirma que “los esfuerzos realizados para continuar dictando cursos en modalidad virtual han sido notables en todas partes y, vista la falta de experiencia con situaciones semejantes en el pasado, la transferencia no ha sido fácil.

Por una parte, las IES pueden contar o no con sistemas suficientemente maduros de educación virtual e incluso, en el mejor de los escenarios, es difícil pensar que puedan escalarse hasta las dimensiones necesarias sin la intervención de soportes técnicos externos.

Herramientas de evaluación

De acuerdo con lo descrito, los modelos educativos para generar el pensamiento crítico desde las herramientas emergentes, son:

Exámenes en línea, según Sangrá (2002) esta evaluación permite flexibilidad y acceso, pero plantea desafíos en la autenticidad y la integridad académica.

Es crucial desarrollar métodos de autenticación eficaces.

Proyectos colaborativos en plataformas LMS. De acuerdo a Garrison (2011) los proyectos colaborativos en línea fomentan competencias de trabajo en equipo y responsabilidad compartida, pero requieren una buena coordinación y gestión del tiempo.

Presentaciones orales, videos y presentaciones multimedia. Al respecto, Anderson (2008) señala que las presentaciones multimedia enriquecen el proceso de evaluación con elementos visuales y auditivos, pero pueden requerir habilidades técnicas avanzadas por parte de los estudiantes.

M-learning evaluations in situ. Evaluaciones móviles (apps, formulario google). Sharples (2005) señala que las evaluaciones móviles ofrecen inmediatez y contexto, pero la diversidad de dispositivos y plataformas puede complicar la estandarización de las evaluaciones.

Observaciones directas de recopilación de datos mediante dispositivos móviles y uso de mapas interactivos. MindMeister. Al respecto, Kukulska-Hulme (2009) señala que la recopilación de datos móviles permite un seguimiento continuo y detallado del avance del estudiante, pero puede generar preocupaciones sobre la privacidad y la gestión de datos.

B-learning, evaluaciones mixtas (presencial y en línea) y el uso de plataformas LMS para seguimiento de progreso. Graham (2006) señala que las evaluaciones mixtas combinan lo mejor de ambos mundos, pero requieren una planificación y coordinación cuidadosas para asegurar la coherencia y la equidad en el proceso evaluativo.

Portafolios de aprendizaje o e-portfolios. Garrison & Vaughan (2008) los e-portfolios permiten una evaluación continua y basada en evidencias, pero pueden ser difíciles de implementar sin una formación adecuada para los docentes y estudiantes.

El uso de dispositivos digitales para facilitar el aprendizaje y consolidar un modelo formativo totalizante que cumpla con los objetivos intencionales del medio tecno-pedagógico en la actualidad. Por ello, la tecnología educativa aporta los diversos elementos esenciales para diversificar las metodologías activas, inclusivas e interactivas; igualmente, puede permitir a los estudiantes y docentes elegir las herramientas digitales que consideren más relevantes para su propio proceso.

Características de los entornos virtuales de aprendizaje

Para el desarrollo del proceso de mediación del aprendizaje, se considera vital la disposición de entornos virtuales de aprendizaje, cuyos espacios cuenten con las herramientas y equipos mínimos necesarios para un eficiente funcionamiento.

Además, las instituciones de educación universitaria deben gestionar la implementación de software adecuados para esta tarea. En ese sentido,

se exponen algunas de las características con las que deben contar los entornos virtuales de aprendizaje para su operación efectiva:

Conectividad. Es esencial contar con una conexión a Internet de alta velocidad y confiable para garantizar que tanto estudiantes como docentes puedan acceder a los recursos en línea y participar en los entornos virtuales de aprendizaje.

Hardware y software. Las universidades deben contar con equipos de hardware y software actualizados y adecuados, que permitan cubrir los requerimientos de uso por parte de los estudiantes y los docentes. Esto incluye computadoras, laptops, tabletas, impresoras, proyectores y otros dispositivos.

Plataformas de aprendizaje en línea. Las universidades deben contar con plataformas de aprendizaje en línea eficaces y actualizadas que permitan la interacción entre los estudiantes y el personal académico, y que ofrezcan recursos educativos en línea de calidad. Entre estas

plataformas se pueden mencionar Moodle, Google Classroom, Chamilo, Edmodo, entre otros.

Herramientas de comunicación en línea. Las universidades deben usar herramientas de comunicación en línea como correo electrónico, videoconferencia, chat y foros de discusión, que permitan a los estudiantes y docentes interactuar de manera efectiva.

Seguridad y privacidad. Las universidades deben garantizar la seguridad y privacidad de la información y los datos de los estudiantes y el personal académico. Esto incluye la protección de datos personales, la seguridad en la conexión a Internet y el acceso seguro a las plataformas de aprendizaje en línea.

Retos de la evaluación multimodal

El docente debe convertirse en líder de esa transformación y, también, impulsar el desarrollo de esas habilidades en sus estudiantes, haciéndolos responsables de su propio aprendizaje.

Para ello debe favorecer la autoevaluación y reflexión de manera crítica acerca de la pertinencia de la información y de los criterios de selección que deben aplicar para construir conocimiento y dar solución a sus problemas, de tal manera, que trascienda la sostenibilidad abrazando la humanidad y afianzando los valores de la sociedad. La motivación es un componente esencial para el éxito en entornos e-learning.

Los docentes y diseñadores de cursos deben considerar estrategias que fomenten tanto la motivación intrínseca como la extrínseca para mantener el compromiso y el rendimiento de los estudiantes.

Al implementar prácticas que promuevan la autonomía, la relevancia, la interacción y el feedback, se puede crear un entorno de aprendizaje virtual que motive y soporte a los estudiantes de manera efectiva.

En este sentido se presenta retos de la evaluación mediada por TIC, donde los actores del proceso educativo deberán alinear sus intereses, logrando la integración y propiciando el desarrollo de competencias.

1. Equidad y acceso. Uno de los principales retos es garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las tecnologías necesarias para participar en evaluaciones virtuales. La brecha digital es una realidad que puede afectar significativamente la equidad en la educación. Según Selwyn (2010) la inclusión digital es crucial para evitar que la tecnología se convierta en una barrera en lugar de una herramienta de democratización del conocimiento.

2. Integridad académica. La posibilidad de fraude y deshonestidad académica es otro desafío importante. A pesar de las tecnologías de supervisión remota como ProctorU y Respondus, siempre existe el riesgo de que los estudiantes encuentren formas de

eludir las medidas de seguridad. Hodges et al (2020) sugieren que la promoción de una cultura de integridad académica es fundamental para mitigar estos riesgos.

3. Calidad del feedback. Proporcionar feedback efectivo en entornos virtuales puede ser complicado. Debe ser oportuno, constructivo y personalizado para ser efectivo. Black y Wiliam (1998) destacan la importancia del feedback como una herramienta crucial para el aprendizaje, pero en entornos virtuales, los docentes deben encontrar maneras innovadoras de ofrecer retroalimentación de alta calidad.

4. Adaptación de metodologías**.** Los docentes deben adaptar sus metodologías de evaluación tradicionales para aprovechar las capacidades de las TIC. Esto implica un cambio de paradigma en la forma de diseñar y aplicar las evaluaciones. Gikandi, Morrow y Davis (2011) señalan que la evaluación formativa en línea puede mejorar significativamente el aprendizaje si se implementa correctamente, pero

requiere una reevaluación de las estrategias pedagógicas.

5.Desarrollo profesional continuo. La capacitación y el desarrollo profesional continuo son esenciales para que los docentes se mantengan al día con las tecnologías emergentes y las mejores prácticas en evaluación virtual. Según el informe de la UNESCO (2020) es crucial que los sistemas educativos inviertan en la formación continua de sus docentes para garantizar una implementación efectiva de las TIC en la evaluación.

6.Personalización del aprendizaje. Las TIC ofrecen la oportunidad de personalizar la evaluación y el aprendizaje, pero esto también presenta desafíos logísticos y tecnológicos. La creación de evaluaciones adaptativas que respondan a las necesidades individuales de los estudiantes requiere un enfoque sofisticado y recursos significativos.

Poiesis de la evaluación en la multimodalidad

El termino metanoia, deriva de los términos en griego antiguo (metá) que significa más allá o después y (noeō) que significa percepción o comprensión o mente. Así como poiesis, proviene del término griego antiguo que significa hacer o crear. Por lo tanto, poiesis significa creación o producción.

En este caminar por la dialéctica reflexiva de la mano con los estudios posdoctorales con la Red de Investigadores de Transcomplejidad (REDIT), con mentores que inspiran, los profesionales investigadores en un proceso de transformación, estos inician desde la ontología, axiología en una prospección teleológica, donde se pone de manifiesto la definición de transdisciplinariedad

Es un enfoque que integra conocimientos y métodos de diferentes disciplinas para abordar problemas complejos de manera más completa y eficaz. Este concepto surgió en el siglo XX como

respuesta a la necesidad de superar las limitaciones de los enfoques tradicionales, que estudiaban cada campo del conocimiento por separado.

El significado de interdisciplinariedad fue popularizado por el sociólogo Louis Wirtz en 1937, quien promovió la idea de que muchas de las cuestiones y desafíos del mundo real no pueden ser resueltos desde una sola perspectiva disciplinaria. En lugar de eso, se requiere la colaboración y la integración de diversas áreas del conocimiento.

Aunado al pensamiento de tres grandes autores, iniciaré con Morin (2001) el cual critica la fragmentación del conocimiento y aboga por un enfoque holístico en la educación. En el contexto de la evaluación mediada por TIC, esto implica la necesidad de diseñar evaluaciones que integren múltiples disciplinas y perspectivas, fomentando el pensamiento crítico y la resolución de problemas complejos.

Asimismo, la Autopoiesis de Maturana y Varela (1980) que sugiere que los sistemas vivos, incluyendo los educativos, son auto creativos y auto reguladores. En la evaluación, esto se traduce en la necesidad de diseñar sistemas de evaluación que permitan a los estudiantes participar activamente en su propio proceso de aprendizaje y autoevaluación.

Para terminar y no menos importante la Inteligencia Emocional según López (2023) enfatiza que la inteligencia emocional es crucial en el entorno educativo. Las evaluaciones deben diseñarse de manera que no solo midan el conocimiento académico, sino que también consideren el bienestar emocional de los estudiantes, promoviendo un ambiente de aprendizaje positivo y motivador.

Ante este contexto el docente universitario deberá ser investigador, creativo, flexible, motivador, con capacidad de adaptarse a la nueva normalidad aplicando las TIC, lo que permitirá la gestión de la comunicación en los EVA, creando contenidos a

través de herramientas como las que se describen seguidamente.

Google Sites es una plataforma online ofrecida por la empresa estadounidense Google como parte de la suite de productividad de G Suite. Esta aplicación permite a los usuarios crear y gestionar sitios web de manera fácil y sin necesidad de tener conocimientos avanzados de programación o diseño web.

Flex Clip es una herramienta de edición de vídeo online potente y fácil de usar. Con sus amplias plantillas y sus numerosos recursos, se podrán crear fácilmente vídeos de gran calidad. Como productor de

vídeo profesional y trabajador autónomo de medios de comunicación

Genially, software para crear contenidos interactivos. Permite crear imágenes, infografías, presentaciones, microsites, catálogos, mapas, entre otros, los cuales pueden ser dotados con efectos interactivos y animaciones.

Thinglink, herramienta en línea que permite crear imágenes interactivas con pines de información, llamados etiquetas. Insertar vídeos, texto, enlaces, imágenes y otros archivos en las etiquetas. Editar una imagen interactiva de forma colaborativa.

Kahoot. Plataforma de aprendizaje basada en juegos que facilita la creación, el intercambio y la reproducción de juegos de aprendizaje o cuestionarios de trivia en minutos.

Wordwall. Plataforma digital que permite crear y editar actividades de aprendizaje personalizadas que se pueden desarrollar a lo largo de una sesión de clase. Los usuarios pueden crear las actividades desde plantillas ya prediseñadas y adaptarlas según su planificación.

De acuerdo con las herramientas interactivas que se lograron explicar, se visualiza una amplia gama de actividades, estas requieren ser evaluadas desde una mirada holística. La evaluación es un proceso sistemático y continuo de recopilación, análisis e interpretación de datos, cuyo objetivo es determinar el grado de logro de los objetivos educativos y mejorar el proceso de aprendizaje.

Diversos autores han aportado definiciones y perspectivas sobre la evaluación. Para Stufflebeam (2003) la evaluación es el proceso de delinear, obtener y proporcionar información útil para tomar decisiones sobre alternativas educativas.

Scriven (1967) define la evaluación como un proceso de juicio sobre el valor o mérito de un programa, proyecto, material o producto educativo. Tyler (1942) propone que la evaluación es un proceso para determinar en qué medida los objetivos educativos han sido alcanzados.

Estos enfoques destacan la importancia de la evaluación no solo como un medio para medir resultados, sino como una herramienta para la mejora continua y la toma de decisiones, para lograr la objetividad de los procesos inherentes en la evaluación de los aprendizajes.

Los docentes deberán diseñar instrumentos de evaluación para la educación multimodales, existen infinidades, sin embargo, desde la planificación docente éste plantea la competencia a lograr por los estudiantes y el instrumento de evaluación debe adaptarse a las particularidades de los entornos virtuales. A continuación, se destacan algunos de los más usados.

Cuestionarios y test online. Plataformas como Google Forms, kahoot y quizizz permiten la creación de cuestionarios interactivos que pueden ser utilizados para evaluar el conocimiento en tiempo real.

Portafolios digitales. Herramientas como Mahara o WordPress permiten a los estudiantes recopilar y presentar evidencias de su aprendizaje a lo largo del curso, facilitando una evaluación continua y formativa.

Foros de discusión y blogs. Utilizados en plataformas como Moodle o Blackboard, los foros y blogs permiten evaluar la participación, el pensamiento crítico y la capacidad de argumentación de los estudiantes.

Rubricas. Definidas claramente para evaluar trabajos escritos, proyectos y presentaciones. Las rúbricas facilitan la transparencia y la equidad en la evaluación.

Proyectos y trabajos colaborativos. Herramientas como Google Docs, Trello y Slack permiten la colaboración en tiempo real y la gestión de proyectos, evaluando tanto el proceso como el producto final.

Autoevaluación y coevaluación. Los estudiantes evalúan su propio trabajo y el de sus compañeros, promoviendo la autorreflexión y el aprendizaje colaborativo. Herramientas como Peergrade facilitan este proceso.

En este sentido, la evaluación es un componente fundamental del proceso educativo, y en entornos mediados por TIC, se deben utilizar instrumentos adaptados a las características del aprendizaje virtual. La combinación de diferentes métodos de evaluación permite una visión integral del desempeño de los estudiantes y fomenta un aprendizaje más profundo y significativo.

IV. EL DOCENTE DEL SIGLO XXI

El perfil del docente del siglo XXI en la multimodalidad educativa ha evolucionado significativamente, adaptándose a los rápidos cambios tecnológicos y a las nuevas demandas educativas.

Esta transformación implica una serie de competencias y habilidades que los docentes deben desarrollar para ser efectivos en contextos educativos diversos y tecnológicamente integrados. Realizado un

análisis se puede contrastar que se tiene y hacia donde se va en la multimodalidad educativa.

Docentes actuales

Muchos docentes ya manejan herramientas digitales como plataformas de aprendizaje en línea, aplicaciones de gestión de aulas y recursos multimedia. La mayoría cuenta con títulos universitarios y formaciones pedagógicas tradicionales. Así como amplia experiencia en la educación cara a cara, con enfoques tradicionales de evaluación.

El cambio en la forma de aprender se ha vuelto esencial en todos los niveles educativos. Las herramientas digitales han demostrado ser versátiles, permitiendo tanto interacciones sincrónicas como asincrónicas y adaptándose a diversas metodologías pedagógicas (Ríos et al., 2021).

Su presencia ha impulsado el aprendizaje autónomo y colaborativo en las instituciones educativas, lo cual ha mejorado significativamente la

participación activa de los estudiantes y enriquecido su experiencia educativa en general (Agustín et al., 2022).

Dentro del contexto educativo, las herramientas digitales son aplicaciones informáticas que facilitan el aprendizaje activo y colaborativo, complementadas por los repositorios de recursos educativos. Estas herramientas se enmarcan dentro de la definición de herramientas digitales, teniendo como objetivo principal mejorar la experiencia educativa al aprovechar los avances tecnológicos disponibles (Carcaño, 2021).

Docente Influencer en la era digital

El docente debe manejar competencias digitales avanzadas, como manejo de tecnologías emergentes como inteligencia artificial, realidad aumentada y aprendizaje adaptativo. Tiene necesidad de una formación continua que aborde metodologías didácticas innovadoras y herramientas tecnológicas.

Así como capacidad para adaptarse rápidamente a entornos de aprendizaje híbridos y virtuales. También para gestionar sus propias emociones y las de sus estudiantes, promoviendo un ambiente de aprendizaje positivo.

Los docentes digitales son aquellos que han cambiado la tiza y el pizarrón por las herramientas digitales, como son Instagram y YouTube valga el ejemplo de David Calle citado en Gómez (2018) quien estuvo nominado al nobel de los profesores en el Global Teacher Prize y cuenta con más de 1000 000 de seguidores, así como tiene más de 750 videos con 147 millones de reproducciones, explica que el objetivo del docente es inspirar a los alumnos a desarrollar competencias que le permitan pensar en grande.

Pero para ser un docente digital y volverse Influencer académico debe dominar varias competencias digitales y una formación pedagógica que le facilite la interacción socioeducativa. La

competencia digital implica varios aspectos en los que se encuentran:

-Empatizar con sus estudiantes y mejorar sus habilidades comunicacionales.

-Liderazgo interactivo

-Mostrar apertura al diálogo de manera individual y grupal.

-Conocer el perfil de los estudiantes y sus motivaciones.

En este sentido, se puede inferir como impacta las TIC en del rol que asume el docente del siglo XXI.

Personalización del aprendizaje: Las plataformas educativas permiten adaptar los contenidos y actividades a las necesidades individuales de cada estudiante.

Aprendizaje flexible: El aula invertida y el uso de recursos digitales facilitan el aprendizaje en cualquier momento y lugar.

Desarrollo de habilidades del siglo XXI: Las TIC promueven el desarrollo de competencias como el

pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación y la colaboración.

Mayor interacción: Las plataformas educativas fomentan la interacción entre docentes y estudiantes, así como entre los propios estudiantes.

Sin embargo, es fundamental brindar a los docentes la formación y el apoyo necesarios para que puedan aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías. El docente del siglo XXI es un agente de cambio que, gracias a las TIC, puede transformar la educación y preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro. Entre los que se pueden nombrar,

Brecha digital: No todos los docentes tienen acceso a las mismas herramientas tecnológicas ni el mismo nivel de formación.

Sobrecarga de información: La gran cantidad de información disponible puede resultar abrumadora tanto para docentes como para estudiantes.

Cambio de paradigma: La transición hacia una educación más centrada en el estudiante requiere un cambio de mentalidad por parte de los docentes.

Visión mundial del sistema educativo para 2035

Se requiere del intercambio global de recursos educativos y colaboración internacional entre instituciones educativas. Así como el uso extensivo de tecnologías avanzadas para facilitar la mediación del aprendizaje. Igualmente, la integración de principios de sostenibilidad y responsabilidad social en el currículo. Sistemas educativos flexibles que permitan el acceso universal a la educación.

Al respecto, la motivación es un factor crucial en la formación de los estudiantes, especialmente en entornos virtuales e-learning. En estos contextos, la autodisciplina y el deseo intrínseco de aprender juegan un papel aún más significativo debido a la naturaleza autónoma del aprendizaje a distancia.

A continuación, se analiza cómo influye la motivación en estos entornos, apoyado por diversos

autores y teorías. La motivación puede ser intrínseca, cuando el impulso viene de un interés personal o un deseo interno de aprender, o extrínseca, cuando está impulsada por factores externos como calificaciones, recompensas o reconocimiento.

Según Deci y Ryan (1985) la teoría de la autodeterminación distingue entre estas dos formas de motivación y sugiere que los estudiantes con alta motivación intrínseca suelen ser más comprometidos y tienen un rendimiento académico superior.

La posibilidad de que los estudiantes gestionen su propio tiempo y ritmo de aprendizaje puede aumentar su motivación intrínseca. Según un estudio de Zimmerman (2008) los entornos de e-learning que ofrecen flexibilidad y autonomía promueven una mayor autogestión y compromiso.

Deci y Ryan (1985) la teoría de la autodeterminación identificó tres tipos de interacción esenciales para el éxito en el aprendizaje a distancia: interacción estudiante-contenido, estudiante-docente

y estudiante-estudiante. El sentimiento de comunidad y el apoyo social son fundamentales para mantener la motivación.

Cuando los estudiantes perciben que el contenido es relevante y aplicable a su vida real o a su futuro profesional, su motivación aumenta. Keller (1987) desarrolló el modelo ARCS, en otras palabras (Atención, Relevancia, Confianza, Satisfacción) que destaca la importancia de la relevancia en la motivación del aprendizaje.

El feedback constante y constructivo es vital para mantener la motivación. Según Hattie y Timperley (2007) un feedback efectivo no solo informa a los estudiantes sobre su desempeño, sino que también proporciona orientación sobre cómo mejorar, lo cual es crucial en entornos virtuales.

Algunas estrategias para fomentar la motivación en e-learning don el diseño de cursos interactivos. Utilizar herramientas multimedia, como videos,

simulaciones y actividades interactivas, para mantener el interés de los estudiantes.

Definir objetivos de aprendizaje específicos y alcanzables, proporciona a los estudiantes un sentido de propósito y dirección; así como ofrecer apoyo personalizado a través de tutorías en línea, sesiones de preguntas, respuestas y foros de discusión.

Implementar elementos de juegos como puntos, insignias y desafíos, que pueden aumentar la motivación extrínseca y hacer el aprendizaje más atractivo.

En otras palabras, la demanda de la sociedad actual hace un llamado a la reflexión, valorando la expectativa, donde los docentes brinden atención personalizada y adapten la educación a las necesidades individuales de los estudiantes.

Lo que implica un enfoque en prácticas inclusivas que reconozcan y valoren la diversidad cultural, lingüística y de competencias. a los estudiantes para trabajos del futuro, que aún no

existen, mediante el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas.

Visto desde esa perspectiva, los profesores son influenciadores por naturaleza, entendidos como aquella persona con conocimiento, prestigio y presencia en determinados ámbitos en los que sus opiniones pueden influir en el comportamiento de otras muchas personas.

Referencias

Alviárez, O (2024). *Reflexiones de la educación multimodal desde la visión del diseño curricular*. https://zenodo.org/records/14123274

Agustín, J., Rojas, L., Valderrama, C., Ruiz, J., & Flores, K. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje. https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/505

Anderson, T. (2008). La teoría y la práctica del aprendizaje en línea. https://universoabierto.org/

Black, P., & William, D. (1998). Evaluación y aprendizaje en el aula. Evaluación en educación: principios, políticas y práctica 5 (1), 7-74.

Bostrom, N. (2005). Una historia del pensamiento transhumanista. Revista de evolución y tecnología. https://nickbostrom.com/

Casabianca, V. (2016). *La transcomplejidad de la educación*. Venezuela: DIEP.UBA

Carcaño, E. (2021). Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizajes. https://vinculando.org/

Deci, E. & Ryan, R. (1985). Motivación intrínseca y autodeterminación en el comportamiento humano. Springer. https://www.scirp.org/

Espinosa, A. (2017). Profesores migrantes digitales enseñando a estudiantes nativos digitales. Medisur 15(4), 463-473. http://scielo.sld.cu/scielo.php?.

Estévez, J. A., Castro-Martínez, J., y Rodríguez-Granobles, H. (2015). La educación virtual en Latinoamérica: Exposición de modelos de deserción. Apertura, 7(1), 1-10.

Farfán, P. (2014). Los nativos digitales, los migrantes digitales y el futuro. https://dspace.ups.edu.ec/

García-Ávila, S. (2017). Alfabetización digital. Razón y Palabra, 21(3_98), 66-81

Gardner, H. (1995). Inteligencias Múltiples. La Teoría en la Práctica. Barcelona, España: Paidós.

Garrison, D. & Vaughan, N. (2008). Aprendizaje combinado en la educación superior: marco, principios y directrices.

Garrison, D. (2011). El aprendizaje electrónico en el siglo XXI: un marco para la investigación y la práctica.

Gikandi, J., Morrow, D., & Davis, N. (2011). Evaluación formativa en línea en la educación superior: una revisión de la literatura. Computadoras & Educación 57(4), 2333-2351.

Gómez, A (2018) No tiene caso seguir enseñando como se hace una raíz cuadrada. El Español. Recuperado de: https://www.elespanol.com/

Graham, C. (2006). Sistemas de aprendizaje combinado: definición, tendencias actuales y direcciones futuras.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). El poder de la retroalimentación. Revista de investigación educativa, 77(1), 81-112.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea. https://er.educause.edu/a

Kolb, D. (1984). Aprendizaje experiencial: la experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo. Prentice Hall.

Keller, J. M. (1987). Desarrollo y uso del modelo ARCS de diseño instruccional. Revista de desarrollo instruccional 10(3), 2-10

Kukulska-Hulme, A. (2009). Usabilidad móvil en contextos educativos: ¿Qué hemos aprendido?.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). Aprendizaje situado: participación periférica legítima. Cambridge University Press

López, D. (2023). Conferencias sobre Inteligencia Emocional en la Educación. Universidad de Caracas

Lugo, A. (2024). Diseño curricular multimodal. https://zenodo.org/records/14123274

Martínez, L (2001)., Esquemas para un curso sobre diseño curricular, México, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (disponible para consulta sobre solicitud a luisa@iteso.mx)

Maturana, H. (1992) Comentario manuscrito (no publicado) al libro Sociedad y Teoría de Sistemas de Darío Rodríguez y Marcelo Arnold, Santiago de Chile.

Maturana, H. & Varela, F. (1980). Autopoiesis y cognición: la realización de lo viviente. https://www.researchgate.net/publication/335435286

Moore, M. G. (1989). Editorial: Tres tipos de interacción. Revista Americana de Educación a Distancia 3(2), 1-7.

Morin, E. (2001). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. https://unesdoc.unesco.org/

Pérez, R. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. RIDE. Revista Iberoamericana. Investigación y Desarrollo Educativo, 8(16), 847-870. https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371

Prieto, F. (2018). El pensamiento crítico y autoconocimiento. Revista de filosofía (74), 173-191.https://dx.doi.org/10.4067/S0718-43602018000100173

Ríos, L., Román, E., & Pérez, Y. (2021). La dirección del trabajo independiente mediante el ambiente de enseñanza-aprendizaje adaptativo. Revista Electrónica Educare 25(1), 1–22. https://doi.org/10.15359/ree.25-1.11

Riveros, H. (2015). Las TIC y el impacto social de los medios. Universidad ECCI.

Sangrá, A. (2002). Un nuevo modelo de aprendizaje para la sociedad de la información y el conocimiento: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya, España.

Scriven, M. (1967). La metodología de la evaluación. https://www.scirp.org/

Selwyn, N. (2010). Escuelas y escolarización en la era digital: un análisis crítico. Routledge.

Scollon, R. (2001): Acción y texto: Para una comprensión conjunta del lugar del texto en la (inter) acción social, el análisis mediato del discurso y el problema de la acción social (Capítulo 7) en Wodak, R. y Meyer, M. (Comps.), Métodos de análisis crítico del discurso (pp. 205-266). Barcelona: Gedisa

Sharples, M. (2005). Aprendizaje móvil: pequeños dispositivos, grandes problemas.

Stufflebeam, D. (2003). El modelo CIPP para evaluación: una actualización, una revisión del desarrollo del modelo, una lista de verificación para guiar la implementación. Springer.

Tyler, R. (1942). Declaración general sobre evaluación. Revista de Investigación Educativa, 35(7), 492-501

Unesco-Iesalc (2020). Covid-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuesta y recomendaciones. https://www.iesalc.unesco. org/

Unesco (2020). Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020: Inclusión y educación: todos significa todos. https://unesdoc.unesco.org

Vygotsky, L. S. (1978). La mente en la sociedad: el desarrollo de procesos psicológicos superiores. Harvard University Press.

Zimmerman, B. J. (2008). Investigación sobre la autorregulación y la motivación: antecedentes históricos, desarrollos metodológicos y perspectivas futuras. American Educational Research Journal 45(1), 166-183.

SEMBLANZA DEL AUTOR

Educador de profesión, Especialista en Planificación y Evaluación, Magister en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias de la Educación, Posdoctorado En Investigación Emergente, Coach profesional con Certificación Internacional, Docente Universitario en Universidades públicas y privadas. Conferencista en Inteligencia emocional y Tallerista en desarrollo organizacional. Árbitro de eventos internacionales (red encuentra tu par) y de revistas nacionales (Revepte – Saberes del Siglo XXI).

NUEVOS HORIZONTES DEL DOCENTE EN LA MULTIMODALIDAD EDUCATIVA

Omar Alviarez

El libro es propuesta educativa que no sólo integra diversas herramientas y métodos, sino que también se orienta hacia un futuro en constante evolución, donde la educación superior se redefine para atender mejor las necesidades de los estudiantes y la sociedad.

La multimodalidad en la educación reconoce la diversidad de los estudiantes y busca ofrecer varias vías para el éxito académico, lo cual es crucial en un mundo cada vez más digital y globalizado